

原著論文

わが国における助産師養成可能数の推定

前 田 樹 海

Capacity Estimation of Midwives' School in Japan:

Jukai Maeda

Department of Nursing, Faculty of Nursing, Tokyo Ariake University of Medical and Health Sciences

Abstract: In Japan, the school capacity for midwives was not known. This is because that capacity of universities providing midwifery education was not clear. The purpose of this study was to estimate how many qualified midwives could be trained per year in Japan, and to clarify what was the most limiting factor of producing midwives. A self-reported questionnaire survey was conducted to all midwifery educational facilities in Japan. Eighty-three out of 160 returned and its response rate was 52%. The proportion of midwifery course capacity to whole capacity for year was 12.9% in the school year of 2008. Applying this percentage to all universities providing midwifery education, the official capacity for midwifery education should be 2,300 instead of 8,324. The most dominant answer to the question, "What is needed to add one more midwife student to admit to the program?" was facilities for clinical practice regardless of the type of educational programs, and it was considered as the biggest limiting factor to determine the capacity for midwifery education.

Key words: government administration of nursing affairs, nursing vital statistics, nurse midwife, midwifery education

要旨: わが国の助産師養成定員は知られていない。助産師養成課程をもつ大学の助産師養成定員が公表されていないことが原因である。そこで、助産師養成可能数およびその制限要因を明らかにするために、全助産師教育機関（160件）を対象とした調査を実施した。83件（52%）の回答中、助産師課程定員を数値で回答した大学学部の入学定員の総計に対する助産師定員の割合は12.9%であった（2008年）。この割合を全国の大学の助産師課程に適用すると、2006年度現在、わが国の公式な助産師養成数とされている8,324名は、たかだか2,300名程度と推計された。「助産師養成数をあと1人増やすためには何が必要だと考えるか」との質問に対する75件の回答は、教育機関にかかわらず実習施設が筆頭に挙げられており、実習施設が助産師養成可能数を決する最大の制限要因と認識されていた。

キーワード: 看護行政, 看護動態統計, 助産師, 助産教育

I. 背景と目的

看護職の不足が社会問題化して久しいが、20世紀の就業者数統計をひも解くと、看護系4資格（保助看護）の中で、助産師だけが就業者数が唯一減少してきた資格である。この背景には、いわゆる産婆の高齢化、人口の少子化、助産所が減少し病院での分娩が増加したなどの要因が考えられる。1992年、「看護師等の人材確保の促進に関する法律」の制定を機に告示された「看護婦等の確保を促進するための措置に関する基本指針」においても、助産師の確保対策には一切触れられておらず、20世紀においては、

助産師が不足しているという一般的な共通認識はなかったと言っても過言ではない。

しかし、鹿児島県鹿屋市の産婦人科医院で看護師に内診を指示した疑いで2002年4月に県が立ち入り検査を行い、翌2003年10月には鹿児島県警が院長らを書類送検（のちに起訴猶予）、2003年8月に千葉県茂原市の病院院長らが無資格助産の疑いで千葉県警に書類送検（院長に罰金50万円、准看護師らは起訴猶予）となった事件が相次いだ。一方、助産業務に関する保健師助産師看護師法の解釈をめぐる鹿児島県保健福祉部長と愛媛県保健福祉部長の照会に対する回答として、厚生労働省は、2002年11月と2004年9

東京有明医療大学看護学部看護学科 E-mail address: jukai@tau.ac.jp

[平成22年12月17日受付, 平成23年2月6日受理]

査読者: 金井 Pak 雅子, 水出 靖

月の2度にわたり、分娩進行の状況把握を目的とした内診が、診療の補助ではなく助産行為にあたるとの見解を示している^{1,2)}。

このような背景のもと、日本産婦人科医会が2005年末から2006年初頭にかけて全国の産婦人科を標榜する施設を対象とした調査を実施し、分娩を取り扱う施設の75%が「助産師が足りない」と回答、不足数の総計は全国で約6,700人にのぼるという報告を行った³⁾。さらに、妊婦に対する看護師および准看護師への内診を指示したとして2006年11月に年間分娩数日本一を標榜していた神奈川県横浜市の産科病院の院長らが無資格助産の疑いで書類送検（のちに起訴猶予）された事件を契機として、助産師が不足しているという問題が広く一般に知られるようになった。

2004年末の就業助産師数は全国で25,257人（衛生行政報告例）であるが、その実に4分の1にあたる助産師が突然不足したとは考えにくい。一方で、産科の集約化や産科医不足を背景として産科が撤退する病院が増加しており、助産師が看護師として他科に配置替えを余儀なくされているちぐはぐなケースが後を絶たない⁴⁾。

研究者は、衛生業務報告例の就業助産師数を、助産師免許交付数と人口動態統計より推計した現存する助産師有資格者数で除し、助産師免許の利用率为38%と試算した⁵⁾。この低い免許利用率は、他職種同様、助産師においても潜在化が主因であることは間違いなさそうだが、この試算を通じて、不足充足を論じるに際し、助産師に関する統計がきわめて不十分であることが判明した。

たとえば、日本医師会⁶⁾や厚生労働省⁷⁾が公式の資料で用いている2006年度のわが国の助産師養成定員は8,324名であるが、この数字をつぶさに調べていくと、大学の助産師養成数は大学の入学定員（看護関係統計資料集）と同値である。多くの場合、助産師コースは選択制であり、大学に入学した全員が履修するわけではない。この数字をそのまま受け入れると助産師養成定員を過大評価してしまうことになる。よしんば助産師教育機関別に助産師の養成定員が判明したとしても、実際には養成がなされていないことが明るみになった教育機関もある⁸⁾ことを考慮すれば、助産師養成定員ではなく実際の助産師養成可能数が重要となることが推察される。

本研究は、先に述べた助産師の養成にかかわる統計が不十分な点を踏まえ、わが国の助産師養成可能数およびその制限要因を明らかにすることである。

II. 方 法

調査対象は、平成18年度から平成20年度までの間に助産師国家試験受験資格を得られるすべての教育機関とした。助産師教育機関に対する調査票の送付先は、平成19年看護関係統計資料集⁹⁾、文部科学省ウェブサイト¹⁰⁾、WAMNET¹¹⁾をもとにリストを作成した。対象教育機関は

大学・大学院等113件、短期大学等11件、専門学校36件の計160件抽出された。

調査内容は、当該3年間の助産師コース定員、助産師課程在籍者数、助産師課程卒業（見込）者数、助産師課程教員数、実習施設数、学生あたり平均分娩介助数、助産師養成数をあと1人増やすのに必要な資源、助産師教育に関する考えとした。調査票は2009年3月に郵送し、同封した返信用封筒もしくはファクスにより返信してもらうこととした。

助産師養成可能数は、回収した質問紙より1学年定員に対する助産師コース定員の比率を求め、それを上述した「公式の定員数」に乗じる方法で推計することとした。

倫理的配慮

いずれの調査においても、調査への協力が任意であり、答えられないもしくは答えたくない質問に対しては回答しなくてもよいことを明示した。本研究では、各教育機関に属する変数が重要であり、無記名式ではなく予め作成した教育機関のリストとの突き合わせができるようにIDを調査票に印字したため、調査票の送付にあたっては、IDの利用方法および結果の集計方法を明記し、結果の公表において回答施設が特定されないよう配慮を行うことを説明した。なお、調査に先立ち、長野県看護大学倫理委員会の審査を受け、承認の得られた研究計画書に基づき研究を行った（平成20年12月24日：審査番号#21）。

III. 結 果

回収結果

41都道府県から、大学等54件（48%）、短期大学5件（46%）、専門学校24件（67%）、計83件（52%）の回答を得た。大学等の内訳は、学部が100件中45件（45%）、助産学専攻科や別科が7件（88%）、大学院が2件（40%）であった（表1）。都道府県別には41都道府県より回答があり、東京都が7件で最多、つぎに北海道、大阪府（いずれも5件）であった。

助産師養成にかかわる統計

表2に大学の学部から回答された助産師養成定員を示した。回収数45件中、何らかの回答が記載されていたのは

表1 教育機関別調査対象数および回収結果

教育機関	対象数	回収数	回収率 %
大学等	113	54	47.8
学部	100	45	45.0
助産別科／専攻科	8	7	87.5
大学院	5	2	40.0
短期大学	11	5	45.5
専門学校	36	24	66.7
計	160	83	51.9

2006 年が 32 件, 2007 年が 35 件, 2008 年が 39 件であった。このうち, 定員を一定の数値で示している大学は 2006 年が 28 件, 2007 年が 31 件, 2008 年が 34 件であった。助産師養成定員を一定の数値で示していない大学は「定めていない」「若干」「10 名程度」という表現であり, 2006 年 4 件,

2007 年 4 件, 2008 年 5 件であった。

表 3 に各助産師教育機関の定員, 在籍者数, 卒業者数, 教員数, 実習施設数, 学生 1 人あたりの分娩介助数を示した。このうち助産師養成定員を一定の数値で示していない教育機関については, 計算の都合上, 回答された各年の在籍者数実績値を以て定員とした。

2008 年は, 全体としては定員が 14.9 ± 8.4 人, 在籍者数が 13.5 ± 8.4 人, 卒業者数が 12.5 ± 7.8 人, 教員数が 4.5 ± 1.9 人, 実習施設数が 5.3 ± 3.7 件, 学生 1 人あたり分娩介助数が 10.3 ± 1.4 件であった。教育機関別に見てみると, 助産師課程 1 学年定員, 在籍者数, 卒業者数はいずれも専門学校 > 短期大学 > 大学等であった。教員数は, 大学等が最も多く, 平均 4.8 人。次いで専門学校 4.0 人, 短期大学 3.6 人の順であったが, 大学は他の教育機関の 2 倍以上の標準偏差を示した。実習施設数は教育機関別に大きな差はない。学生 1 人あたり分娩介助数は大学等が 10.4 ± 1.8 件, 短期大学が 9.8 ± 0.5 件, 専門学校が 10.1 ± 0.4 件であり, 大学の標準偏差が他に比べて大きいものの, 平均

表 2 大学学部助産師養成定員

定員表示	定員	2006 年	2007 年	2008 年
数値	1 ~ 4	2	2	2
	5 ~ 9	8	9	9
	10 ~ 14	10	12	15
	15 ~ 19	5	6	6
	20 ~	3	2	2
数値以外	定めていない			1
	若干	3	3	3
	10 名程度	1	1	1
	無回答	13	10	6
総計		45	45	45

表 3 教育機関別助産師課程定員等平均および標準偏差の年次推移

	2006 年		2007 年		2008 年	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
大学等	n = 36		n = 41		n = 6	
助産師課程 1 学年定員	11.9	8.5	11.9	8.2	11.3	6.7
助産師課程 1 学年在籍者数	10.0	7.1	9.7	6.6	9.4	6.3
助産師課程卒業者数	9.3	5.8	9.1	4.8	8.4	4.6
助産師課程教員数	5.0	2.5	5.0	2.5	4.8	2.3
利用実習施設数	4.8	3.9	5.3	4.0	5.1	3.9
学生あたり分娩介助数	10.3	1.5	10.6	1.9	10.4	1.8
短期大学	n = 4		n = 5		n = 5	
助産師課程 1 学年定員	15.0	7.1	15.8	6.3	16.0	6.5
助産師課程 1 学年在籍者数	17.3	7.6	17.5	7.4	19.0	7.7
助産師課程卒業者数	17.3	7.6	16.8	7.0	18.8	7.7
助産師課程教員数	3.3	0.5	3.2	0.4	3.6	0.9
利用実習施設数	4.0	2.4	5.6	3.7	5.2	2.9
学生あたり分娩介助数	9.6	0.4	9.8	0.5	9.8	0.5
専門学校	n = 21		n = 21		n = 23	
助産師課程 1 学年定員	21.2	7.4	21.9	7.5	22.0	7.5
助産師課程 1 学年在籍者数	18.7	6.7	20.1	7.4	20.3	7.3
助産師課程卒業者数	18.0	7.0	19.5	7.3	19.3	7.3
助産師課程教員数	3.5	0.7	3.7	0.8	4.0	0.9
利用実習施設数	5.2	3.0	5.6	3.2	5.9	3.5
学生あたり分娩介助数	9.9	0.4	10.0	0.4	10.1	0.4
全体	n = 61		n = 67		n = 74	
助産師課程 1 学年定員	15.3	9.1	15.3	9.0	14.9	8.4
助産師課程 1 学年在籍者数	13.5	8.1	13.5	8.4	13.5	8.4
助産師課程卒業者数	12.9	7.6	12.8	7.5	12.5	7.8
助産師課程教員数	4.4	2.1	4.4	2.1	4.5	1.9
利用実習施設数	4.9	3.5	5.4	3.7	5.3	3.7
学生あたり分娩介助数	10.1	1.2	10.3	1.5	10.3	1.4

表4 助産師養成キャパシティ推計値

項目	計算式	2006 年		2007 年		2008 年	
		数値表示 大学のみ	在籍数で 補完	数値表示 大学のみ	在籍数で 補完	数値表示 大学のみ	在籍数で 補完
当該大学数		27	31	31	35	34	39
回答した大学の入学定員	a	1,975	2,235	2,490	3,470	2,815	3,470
回答された助産師定員	b	308	334	346	368	364	390
助産師定員割合	$c = a/b \times 100\%$	15.6	14.9	13.9	10.6	12.9	11.2
全入学定員	d	8,324	8,324	8,740	8,740	9,120	9,120
助産師課程をもつ大学定員	e	7,169	7,169	7,663	7,663	7,933	7,933
助産師課程をもつ大学の助産師養成キャパシティ推計	$f = e \times c$	1,118	1,071	1,065	813	1,026	892
助産師養成キャパシティ推計	$g = d - e + f$	2,273	2,226	2,142	1,890	2,213	2,079

値に差はない。

2008年の定員の分布を教育機関別に見てみると、専門学校が20～24人階級をピークとする単峰型の分布、大学等が10～14人階級をピークとする単峰型の分布、短期大学は20～24人階級で全体の60%を代表していた。年次別調査項目別の分布は、定員、在籍者数、卒業者数が比較的平坦であるのに対し、教員数、実習施設数、学生1人あたり分娩数の分布はピークが際立っていた。標準偏差と平均値の比をとると、定員、在籍者数、卒業者数が0.56ないし0.62であるのに対し、教員数は0.42ないし0.48、分娩介助数は0.12ないし0.15であり、教員数および分娩介助数は他の項目に比べてばらつきが小さかった。実習施設数に関しては0.69ないし0.71であり、ばらつきという指標ではどの項目よりも高かった。

わが国の助産師養成数推計

今回対象となった教育機関のうち、短期大学、専門学校、助産学専攻科／別科と大学院は専ら助産師養成を目的としていることから、入学定員と助産養成可能数は同値と考えられる。そこで、大学の学部に関して今回得られたデータから入学定員と助産師コース定員との比を算出し、それを全国の助産師コースをもつ大学の入学定員に乘じることで大学における助産師養成キャパシティを推計した。

今回の調査では、一定の数値で助産師コースの定員を示している大学と、若干名などの表現で一定の数値を示していない大学とが混在した。後者のケースは、棄却する方針とできるだけ活かす方針という2つの方向性が考えられたが、助産師コースの定員分布などの基本統計の算出には、助産師コースの実在籍者数を以て助産師コース定員と見なすという操作を行い、一定の数値で助産師コース定員を定めている大学のコース定員を補完した（表4）。たとえば、2008年について、助産師コース定員を一定の数値で示している大学（数値表示大学のみという列を参照）が34件、それらの大学の入学定員が2,815名であるのに対し、回答

された助産師コース定員の総計は364名。したがって、これらの大学において、助産師コース定員の入学定員に対する比率は12.9%である。助産師コースを擁する全大学の総定員数7,933名に12.9%を乗じると1,026名であり、これが大学における助産師養成キャパシティの推計値ということになる。この数字に助産師専門学校等の他の教育機関の定員を加えると助産師養成キャパシティは2,213名である。

2008年について同様の試算を、助産師コースの定員を一定の数値で示していない大学（5件）を含む39件の大学で行うと表4のいちばん右の列（在籍数で補完と表示）のようになる。すなわち、39件の大学の入学定員が3,470名、回答された助産師コース定員の総計が390名なので、助産師コース定員の入学定員に対する比率は11.2%である。この比率をもとに助産師コースのある全大学の助産師養成キャパシティを推計すると892名であり、助産師教育機関全体の助産師養成可能数は2,079名と推計される。

異なる2つの前提で同様の試算を2007年について行くと、それぞれ2,142名、1,890名、2006年では2,273名、2,226名であった。

助産師養成機関の養成キャパシティに対する考え

「助産師養成数をあと1人増やすためには何が必要だと考えますか。上位3つまでお書き下さい」との質問に対する75件の回答を教育機関別、回答順位別に集計した。第1位に挙げられたものの中で最も多かったのが実習施設であり、大学等47件中25件、短期大学の全数5件、専門学校23件中15件、全体として75件中45件が筆頭に挙げていた。以下、教員18件、予算3件、実習指導者3件という順であった。第2位に挙げられたものの中で最も多かったのは教員であり、大学等47件中17件、短期大学5件中4件、専門学校23件中8件、全体として75件中29件という結果であった。以下、実習施設20件、実習指導者12件という順であった。第3位に挙げられたものの中で最も多かったのは予算であり、大学等47件中6件、短期大学

5件中1件、専門学校23件中6件、全体として75件中13件という結果であった。以下、実習指導者11件、教員8件という順であった。

IV. 考 察

日本医師会医療関係者対策委員会が2008年1月に発行した報告書「看護職員の不足・偏在とその対策について」（日本医師会、2008）は、「助産師の確保へ向けて」と題する章の中で、「助産師の学校養成所における1学年の定員数」が「大学・大学院は平成9年では1学年定員数が1,380人であったが、平成18年では7,264人で5,884人の激増（p.21）」とした上で、「平成18年の1学年定員総数は8,324人になっていながら、国家試験の受験者数が1,700から1,600人台、合格者が1,600人台で推移していることには大きな乖離がある。ここにすべての問題がある（p.24）」と結論づけている。つまり、この報告書では、わが国で8,324人（2006年）もの助産師養成キャパシティがありながら、実際に国家試験を受験する人数の少なさを問題視しているのである。たしかに、看護関係統計資料集（日本看護協会出版会、2008）では、わが国の助産師教育機関の1学年定員は大学等が7,264人、専門学校等を含めた全体で8,324人と記載されており、この数字を額面通りに受け取ると、日本医師会の行った分析は至極もつともである。しかしながら実際には、本研究が明らかにしたように、大学においては入学定員よりはるかに少ない人数（定員比で10.6～15.6%）しか助産師を養成することができない。助産師国家試験の受験者数や合格者数で把握できれば養成キャパシティを把握する必要はないという意見もあろうかと思われるが、そのような（養成を主体と考えた場合の）出口管理だけ行っている、問題の所在の切り分けは困難である。それは日本医師会の報告書で、キャパシティは潤沢なのに歩留まりが悪いという分析をしていることから明らかであろう。できるのにやらないことと、もともとできないことは出口だけ見ていれば同じ現象であるが、内容的にまったく異なる場合がある。

では、前提の違い、あるいは年度の違いによって10.6～15.6%の変動を示す今回の推計において、どちらの前提のほうが実態をよく反映しているかについて検討すると、そもそも助産師養成キャパシティすなわちわが国で1年間に養成できる最大の助産師数が年度によって大きく変動するとは考えにくいことを考慮すれば、おそらく一定の数値で定員を示した大学をベースにした方がより精度の高い推計と考えられる。

現在の助産師養成キャパシティが約2,200人程度であるという推計がはたしてどれだけクリティカルであるかという点については、助産師養成数をあと1人増やすには何が必要と考えるかという問いに対する回答によく表れていると考える。この問いに対して「1人ぐらいなら今の状況で十分大丈夫」という回答ではなく、異口同音に実習施設、

宿泊施設等のハードウェア、教員、臨床指導者等の人的資源、予算や補助金等の経済資源、指定規則やカリキュラム等の制度、実習時間等を挙げており、中には「無理」という回答もあったことを考慮すると、各助産師教育機関は既存の資源の枠の中で最大限の助産師養成を行っていると考えるのが妥当である。とりわけ大学の53%、短期大学のすべて、専門学校の65%が実習施設を筆頭にあげており、実習施設が助産師養成キャパシティを決する最大の制限要因となっていることが判明した。

ここで、別の角度からわが国の助産師養成キャパシティを考えてみたい。わが国の年間出生数を100万人、そのうち正常産が50%、助産実習に費やすことのできる期間を3ヶ月と仮定すると、それらの制限の中で10例程度の正常産の分娩介助を行うことができる助産学生数の最大人数、すなわち助産師養成キャパシティは年間12,500人である。

$$1,000,000 \times 50\% \times \frac{3}{12} \times \frac{1}{10} = 12,500$$

ただし、これは実習施設の利用可能率が100%の場合である。受け入れ状況やロケーション等により実際の利用可能率が仮に20%程度だとすると、もうそれだけで助産師養成キャパシティは飽和目前ということになる。約2,200名という助産師養成キャパシティの推計値や「実習施設が必要」という意見が圧倒的に多かった助産師教育機関の認識を考慮すると、現存する助産師教育機関の教育資源のうち、実習施設、すなわち卒業に必要な分娩介助回数はすべて学生に割り当ててしまっており、さらなる養成のためには分娩数が確保できる施設の開拓が必須という状況はあながち飛躍した推論とは言えないのではないかと考えられる。この状況を打開するのに必要なのは分娩介助ができる場の確保であるが、そのような施設の近くに助産師教育機関を新たに開設するというのは、昨今の産科撤退や産科医不足等を勘案するとあまり現実的ではない。

それよりはむしろ、次のような案を考えていくことのほうがより現実的な解なのではないかと思える。たとえば、4月入学制で1年課程のカリキュラムの中である時期に実習期間が集中してしまう弊害を緩和するための方策としては、9月入学や10月入学など4月以外の入学月を設けることが考えられる。この際に最も問題となるのが現在1年に1回、2月に実施されている助産師国家試験の時期である。しかし、保健師助産師看護師法（第18条）では、国家試験の実施頻度について「毎年少なくとも一回これを行う」と規定していることを考慮すれば、現行の2月に加えてたとえば8月等を行うことで、9月入学の助産師養成機関の推進を誘導することが可能と考える。

また、助産実習のできる施設を教育機関が個別に開拓していく方式ではおのずと限界があるため、十分な分娩件数が確保できる施設の近くに複数の助産師教育機関が共同で利用できる、宿泊や講義・演習の可能な共同利用施設を設置していくというのも一案である。この方式だと、各教育

機関が実習場所の開拓に費やす労力や、実習病院の産科撤退等のリスクから多少なりとも解放され、より直接的な教育活動に集中できるという利点が見込まれる。この考え方の外延として、国外の多産国での助産実習も検討に値する事項と考える。

利用している実習施設数の分布は多いところで20件前後であるが、5件前後の階級に属する教育機関が最も多い。これは、おそらく助産実習を病院の中から選択している結果だと考えられるが、もう少し範囲を広げて、診療所や助産所に目を向けることで、少子社会における助産実習の分娩介助数の確保に一役買うことが期待できる。もちろん、そのためには、実習指導者をどうするかという問題や、1つの施設で実習を完結できなくなるなどの問題にも同時に直面することになるが、助産師養成の最大の制限要因と認識されている実習施設すなわち分娩件数を確保するために考えるべき選択肢のひとつであると言えよう。

謝 辞

本研究は平成20年度厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「助産師の需給実態の把握と適正な養成数及び配置基準の探索（研究代表者：前田樹海）」の助成を受けて実施したものである。機関名簿の作成、質問紙調査の事務局を担当した中村充浩氏に感謝申し上げる。

文 献

- 1) 厚生労働省医政局看護課長。助産師業務について。平成14年11月14日（医政看発1114001）厚生労働省医政局看護課長から鹿児島県保健福祉部長宛。2002。
- 2) 厚生労働省医政局看護課長。産婦に対する看護師業務について。平成16年9月13日（医政看発0913002）厚生労働省医政局看護課長から愛媛県保健福祉部長宛。2004。
- 3) 日本産婦人科医会。「助産師充足状況緊急実態調査」結果報告。日本産婦人科医会報 2006；58(7)：6。
- 4) 増田 綾，前田樹海。分娩の取り扱いを中止した病院における助産師の動向。日本看護研究学会雑誌 2009；32(3)：206。
- 5) 前田樹海，増田 綾，福岡由紀，中村充浩。免許交付数に基づく免許別看護有資格者数推計試算。第27回日本看護科学学会学術集会講演集 2007：166。
- 6) 日本医師会医療関係者対策委員会。平成18・19年度医療関係者対策委員会報告書「看護職員の不足・偏在とその対策について」；2008。p.20-5。
- 7) 厚生労働省 [internet]。第1回看護基礎教育のあり方に関する懇談会配布資料2-4「看護教育の現状について」；2008。p.19。<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/01/s0118-9.html> [accessed 2009-02-01]
- 8) 新潟日報。助産学の授業、見通し立たず。2007年6月3日付記事。
- 9) 日本看護協会出版会編。平成19年看護関係統計資料集。東京：日本看護協会出版会；2008。p.197-203。
- 10) 文部科学省 [internet]。助産師学校一覧（平成19年5月1日現在）。http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kango/08011620/004.htm [accessed 2009-02-01]
- 11) 独立行政法人福祉医療機構 [internet]。助産師学校養成所一覧。<http://www.wam.go.jp/kangoschool/wamkngK0021Action.do?menuCd=01&shikakuCd=02&dispKateiCd=00&areaCd=00> [accessed 2009-02-01]